




IMAGINE.  
WITH  
CARBON.

A close-up photograph of a hand holding a large, billowing cloud of dark, fine-grained carbon powder. The powder is suspended in the air, creating a dense, dark mass that tapers towards the top. The hand is positioned at the bottom right, with fingers slightly curled as if supporting the cloud. The background is a soft, out-of-focus blue gradient.

Stellen Sie sich  
vor, Sie hätten  
einen Werkstoff  
für unendlich  
viele **Ideen...**

Kompromisslos in der Qualität, vielseitig in der Anwendung – **Schunk Carbon Technology**  
entwickelt aus Kohlenstoff Lösungen, die Ihren Ideen keine Grenzen setzen.

# Schunk Carbon Technology: Weltweit erfolgreich. Immer an Ihrer Seite.


Schunk Carbon Technology ist weltweit führend in der Entwicklung, Fertigung und Anwendung von Carbon- und Keramiklösungen. Wie kein anderer vereint Schunk Carbon Technology dabei Innovationskraft und technologisches Know-how mit außergewöhnlicher Serviceorientierung zu einem im Markt einzigartigen Leistungsspektrum. Mit Schunk Carbon Technology finden Sie einen Partner, der Ihnen alle technologischen Möglichkeiten eines weltweit aktiven Unternehmens bietet und Ihre Ideen pragmatisch und ganz auf Ihre Anforderungen zugeschnitten in die Tat umsetzt - für industrielle Volumenmärkte genauso wie für hoch spezialisierte Nischenmärkte. Denn das ist unser Anspruch: **Ahead in Carbon Technology. Closer to your Business.**

## Eine Division der Schunk Group.

Wegbereitend, ideenreich, partnerschaftlich - damit hat sich die Schunk Group seit 1913 als global agierender Technologiekonzern einen Namen gemacht. Wegbereitend, weil wir für unsere Kunden Brücken bauen, damit sie mit innovativen Technologien bessere Produkte entwickeln und neue Märkte erobern können. Ideenreich, weil Innovationen ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmenskultur sind. Partnerschaftlich, weil Kundenorientierung von jedem Mitarbeiter der Schunk Group gelebt wird.

Mit über 8.500 Mitarbeitern in 29 Ländern entwickelt die Schunk Group auf dieser Basis maßgeschneiderte Hightech-Produkte und Anlagen in den Bereichen Kohlenstofftechnik und Keramik, Umweltsimulation und Klimatechnik, Sintermetall und Ultraschallschweißen. Und zwar in zahlreichen Schlüsselindustrien: von Automotive, Bahn-, Flugzeug- und Schiffstechnik über Solar- und Windenergie bis hin zu Medizin- und Elektrotechnik sowie in der Halbleiterindustrie.





Stellen Sie sich vor,  
Sie haben einen  
Werkstoff, der so  
**vielseitig** ist  
wie das Leben...

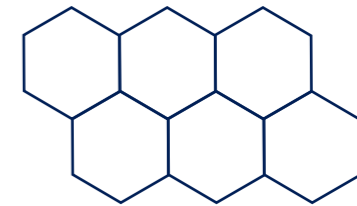
Lassen Sie die Kompromisse hinter sich und entdecken Sie mit **Schunk Carbon Technology**  
das ganze Potenzial unendlicher Eigenschaften von Kohlenstoff.



# We are Carbon Technology.

Unser ganzes Wissen und Handeln fokussiert sich auf den faszinierenden Grundstoff Carbon und seine vielseitigen industriellen Einsatzmöglichkeiten. Diese Leidenschaft und unsere Kompetenz in der Entwicklung von Carbon-Technologien bieten Ihnen einen wertvollen technologischen Vorsprung, wo immer Sie unsere Lösungen einsetzen.

*Graphit: als natürliches Vorkommen  
und als hexagonale Kristallstruktur*



## **Grenzen überschreiten: Wir arbeiten täglich daran.**

Jedem Bauteil, jeder Komponente, jedem System sind technische Grenzen gesetzt. Und diese resultieren oftmals aus der Wahl des eingesetzten Werkstoffs. Mit unseren Werkstoffen aus Kohlenstoff, Graphit, Kohlenstoff-Composites, Siliziumcarbid, Aluminiumoxid und Quarz entwickeln wir innovative Produkte, die die von konventionellen Werkstoffen gesetzten Grenzen in vielen Bereichen überwinden. Aufgrund der besonderen mechanischen, elektrischen und thermischen Eigenschaften unserer Werkstoffe in den Bereichen Oberflächenhärte, Abriebfestigkeit, Gleitfähigkeit, Selbstschmierung und Medienresistenz, elektrische Leitfähigkeit und Temperaturbeständigkeit kommen unsere Lösungen in den anspruchsvollsten Anwendungen zum Einsatz. Dies setzt neben fundiertem Werkstoff-Know-how gleichermaßen ein tiefes Verständnis für die Anwendungen und Prozesse unserer Kunden voraus. Und den Willen, Gutes immer besser zu machen. So sind wir in der Lage, die Leistungsfähigkeit und Prozesssicherheit Ihrer Systeme und Anlagen stetig zu optimieren und neue Perspektiven für zukünftige Märkte und Technologien frühzeitig auf den Weg zu bringen.

## **Was immer Sie sich vorstellen können: Wir machen es wahr.**

Mit einem hochspezialisierten Technologieportfolio aus **Mechanical Carbon, Electrical Carbon, High Temperature Applications** und **Technical Ceramics** bietet Schunk Carbon Technology Lösungen für alle relevanten Industrien. Von Automotive, Bahn-, Flugzeug- und Schiffstechnik über Solar- und Windenergie bis hin zu Medizin- und Elektrotechnik sowie der Halbleiterindustrie.

# Unsere ganze Innovationskraft gehört Ihrem Wettbewerbsvorteil.

Im Carbon sind noch immer unzählige Möglichkeiten verborgen, neue Anwendungs- und Leistungsbereiche zu erschließen. Wir werden sie finden.

Faserwickeltechnik  
für CFC- und CFK-Komponenten



Seit über 100 Jahren bringt die Innovationskraft von Schunk kontinuierlich technologische Meilensteine aus Carbon auf den Markt. Und die Aussichten auf die nächsten Jahre sind vielversprechend. Unsere Entwicklungen hinsichtlich neuer, innovativer Werkstoff- und Fertigungstechnologien erfüllen in vielen Bereichen bereits heute die Kundenanforderungen von morgen. Seien es verbrauchsreduzierende Komponenten für die Automobilindustrie, extrem leistungsfähige Kohlebürsten in Windkraftanlagen, innovative 3-D-Fertigungsverfahren in der Keramikverarbeitung oder zukunftsweisende Lösungen zur Stromübertragung im Personen- und Güterverkehr.

Auf welchen technologischen Feldern wir uns auch engagieren, wir identifizieren frühzeitig Trends, entwickeln proaktiv marktfähige Lösungen und sichern Ihnen damit wertvolle Wettbewerbsvorteile in Ihren globalen Märkten.

Hochtemperaturgasphasenbeschichtung (CVD/CVI)  
unter Reinraumbedingungen



## **Premiumqualität vom Rohstoff bis zur Fertigung.**

Bei der Entwicklung und Herstellung unserer Werkstoffe verfolgen wir eine konsequente Qualitätsstrategie von der Rohstoffbeschaffung über die Materialaufbereitung bis hin zur Formgebung und Verarbeitung.

Durch aufwendige Fertigungs- und Veredelungsverfahren, wie z. B. unsere Hochtemperatur-Gasphasenbeschichtung von Graphit, erreichen wir eine im Markt führende Werkstoffqualität. Dabei halten wir sicher und zuverlässig die mit unseren Kunden spezifizierten Leistungsmerkmale ein, um die besten und dennoch wirtschaftlichsten Lösungen für ihre Anwendungen zu entwickeln.



Stellen Sie sich vor,  
Ihr **Technologie-**  
**partner** ist Teil  
Ihres Unternehmens ...

Nicht ganz, aber nahe daran: Mit unserer außerordentlich kunden- und marktorientierten Unternehmensstruktur und mit Mitarbeitern, die den Gedanken des Unternehmertums leben, sind wir für Sie da, wo immer Sie uns brauchen.



## Schunk Carbon Technology – Wir sind bereit. Weltweit.

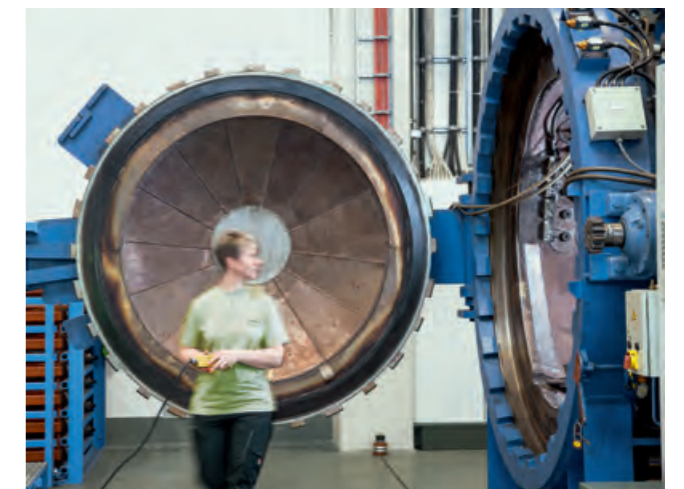
Schunk Carbon Technology verfügt über eine dezentrale und flexible Unternehmensstruktur, die exakt auf die Markt- und Anwendungsbereiche unserer Kunden ausgerichtet ist. Damit sind wir nicht nur wesentlich näher an unseren Kunden, sondern können gleichzeitig schnell und unkompliziert, in flachen hierarchischen Strukturen, notwendige Entwicklungen für Sie auf den Weg bringen. Als mittelständisch geprägtes Unternehmen betreuen wir Sie mit Hands-on-Mentalität und stellen Ihnen gleichzeitig die Infrastruktur eines weltweit agierenden Technologiekonzerns zur Verfügung. So kommen Sie mit Schunk Carbon Technology von der Entwicklung bis zum Serieneinsatz einfach schneller ans Ziel.

### **Prozesse effizient und wirtschaftlich gestalten.**

Weil wir in Ihren Märkten und Anwendungen zu Hause sind, betrachten wir bei kundenindividuellen Werkstoff- oder Komponentenentwicklungen immer auch das Ganze. Wie sich Qualitätssteigerungen auf Standzeiten, Wartungsintervalle und Produktivität Ihrer Anlagen und Systeme auswirken. Wie Investitionen in Weiter- und Neuentwicklungen Folge- und Betriebskosten reduzieren können. Wie Markttrends frühzeitig zur Serienreife gebracht werden, um unseren Kunden einen technologischen Vorsprung zu gewährleisten.

### **In vielen Märkten unterwegs, überall zu Hause.**

Als Global Player ist Schunk Carbon Technology in 27 Ländern tätig. Das hat für unsere Kunden vielfältige Vorteile: Wir sind immer in Ihrer Nähe. Wir kennen Ihre besonderen Marktgegebenheiten und können flexibel auf individuelle Anforderungen reagieren. Länderübergreifende Kooperationen, bei der Entwicklung ebenso wie bei der Produktion, sind für uns selbstverständlich. So können wir Sie auch auf dem Weg in neue Märkte optimal unterstützen.



Heißluft-Autoklav zur Herstellung  
von 3-D-Formbauteilen



# Stellen Sie sich vor, nichts bremst Sie mehr auf Ihrem Weg zu mehr **Energieeffizienz...**

**Mechanical Carbon** von Schunk Carbon Technology ist wegbereitend.  
Reibungsreduzierend und energieeffizient. Medienresistent und extrem belastbar.  
Und ist alles, was Sie zur Verwirklichung Ihrer Ziele brauchen.



# Härter, langlebiger, energieeffizienter – Mechanical Carbon für tribologische Systeme.

Schunk Carbon Technology vereint umfassendes Know-how in der Entwicklung, Produktion und Bearbeitung von Kohlenstoff- und Siliziumcarbidwerkstoffen und deren tribologischem Verhalten. Dichtungen, Lager und Pumpenkomponenten aus unseren Gleitwerkstoffen zeichnen sich durch niedrige Reibungskoeffizienten bei hoher Verschleißfestigkeit aus. Es stehen Werkstoffe für nahezu alle chemischen Medien und zum Einsatz in einem weiten Temperaturbereich zur Verfügung.

## Ein breites industrielles Anwendungsspektrum.

Ob in der chemischen, petrochemischen, Pharma- oder Lebensmittelindustrie, in der Klima- oder Kraftwerkstechnik oder in Flugzeugen und Schiffen – Werkstoffentwicklungen von Schunk Carbon Technology finden Anwendung als tribologisch belastete Bauteile in nahezu allen industriellen Bereichen. Unsere hochfesten, verschleißbaren und korrosionsbeständigen Lösungen bieten dabei das Fundament für wirtschaftliche und fehlerfreie Produktionsprozesse.



Gleitlager aus einzigartigem SiC-C-Verbundwerkstoff



Gasdichtungsring aus Hochleistungs-Kohlenstoffgraphitwerkstoff





# Speziallösungen für eine sichere automobiler Zukunft.

Die Anforderungen an tribologisch belastete Bauteile in Automobilkomponenten werden immer komplexer, mit dem Ziel, Reibung, Verschleiß und damit Emissionen zu reduzieren. Werkstoffe und Komponenten von Schunk Carbon Technology leisten einen wertvollen Beitrag dazu.

Als kompetenter Entwicklungspartner internationaler Automobilzulieferer bietet Schunk Carbon Technology innovative Lösungen für Verbrauchsreduzierung, Sicherheit und Komfortsteigerung moderner Kraftfahrzeuge. Von Bauteilen für trockenlaufende Vakuumpumpen über zukunftsweisende, mediengeschmierte Lager in Kühlmittelpumpen, hochtemperaturbeständige, trockenlaufende Gleitlager für Klappensysteme bis hin zu belastbaren Faserverbundteilen für Energiespeicher. Mit diesem Know-how begleiten wir Sie proaktiv dabei, zukunftsweisende Lösungen für Bremssysteme, Klimatisierung und das Motor- und Abgasmanagement zu entwickeln.



Rotor-/Schieberkollektiv einer trockenlaufenden Vakuumpumpe



Duromere Massenteile - kunstharzgebundene Kohlenstoffgraphite in „Triboqualität“

Stellen Sie sich vor,  
alles fließt **schneller**  
und **reibungsloser**  
als je zuvor ...

**Electrical Carbon** Produkte von Schunk Carbon Technology bringen Züge auf die Überholspur, Fahrkomfort ins Auto, umweltfreundliche Energien in neue Leistungsklassen und Power in jeden Haushalt.



### Ein Entwicklungspartner mit Weitsicht.

Als zuverlässiger Entwicklungspartner der Automobilindustrie begleiten wir den automobilen technologischen Fortschritt von der ersten Idee bis zur Serienreife. Hierfür setzen wir unsere Ingenieurskunst und vielfältige Kompetenzen in der Werkstoffentwicklung, in der Bauteilgestaltung, im Prototyping und in der Fertigung für Sie ein. Mit unserem Simultaneous Engineering bieten wir Ihnen dabei wertvolles Know-how von Anfang an.

# Mehr Drive für Fahrkomfort, Sicherheit und Verbrauchsreduzierung.

Elektrische Komponenten in modernen Kraftfahrzeugen sind die Impulsgeber für zukunftsweisende Lösungen bei Antrieb, Fahrsicherheit und Komfort. Schunk Carbon Technology ist mit seinen innovativen Kohlebürsten eine wichtige Schnittstelle, um neue Technologien in der Automobilindustrie zuverlässig auf den Weg zu bringen. Die Kohlebürsten müssen dabei hohe Anforderungen erfüllen – zum Beispiel in puncto Funkentstörung, Lebensdauer und Temperaturbeständigkeit. Durch die Verwendung maßgeschneiderter Werkstoffe erfüllt Schunk als Entwicklungspartner exakt die spezifischen Kundenvorgaben.

### Nachhaltige Verbrauchsreduzierung mit Kohlebürsten von Schunk Carbon Technology.

Unsere Kohlebürsten unterstützen die Verbrauchsreduzierung in konventionellen Verbrennungsmotoren. Innovative Entwicklungen für den Start-Stopp-Betrieb in modernen Pkw ermöglichen zuverlässig 350.000 Starts und tragen zum Betrieb eines energieeffizienten Motormanagements bei. Kommutierungslösungen für höchste Wirkungsgrade bei verschiedensten Treibstoffvarianten und Leistungsklassen in Kraftstoffpumpen werden von uns kontinuierlich weiterentwickelt. Mit verbesserter Überspannungsfestigkeit und höherer Strombelastung unterstützen unsere innovativen Lösungen Downsizing und die Entwicklung kompakter Baugruppen.

### Lösungen für Sicherheit und Fahrkomfort.

Unsere Kohlebürsten verrichten zuverlässig ihren Dienst in unzähligen Elektromotoren, unter anderem für Scheibenwischer, Fensterheber, Sitzversteller oder Schiebedächer. Durchdachte anisotrope Kohlebürsten für hohe Systemanforderungen, z. B. in Bremssystemen, sorgen zudem für mehr Fahrsicherheit. Und das alles in höchster Präzision und besonders geräuscharm, damit Fahren jeden Tag zu einem komfortablen und sicheren Erlebnis wird.



Kohlebürste mit korrosionsgeschützter Anschlussleitung

Leistungsoptimierte Mehrkomponentenbürste für Start-Stopp-Anlasser

# Bahn frei für innovative Antriebskonzepte.

Schunk Carbon Technology ist im Bahnsegment weltweit führend auf dem Gebiet der Stromübertragung und setzt bereits seit der Elektrifizierung des Schienenverkehrs technologische Meilensteine als anerkannter Entwicklungspartner in der Bahnindustrie.

Heute bietet Schunk Carbon Technology umfassende Lösungen für die Stromübertragung und Erdung in den Bereichen Bahn, Elektrobus und Hochgeschwindigkeitssysteme. Dazu gehören Dachstromabnehmer, auch für den Hochgeschwindigkeitsbereich, Stromabnehmer für die 3. Schiene, Ladestromabnehmer, Erdungssysteme, Kohleschleifstücke sowie Kohlebürsten und Erdungsbürsten, zusammen mit den entsprechenden Bürstenhaltern.



Ladestromabnehmer für Elektrobusse



Erdungssystem für HF-Ströme

## Ideen für den Personen- und Güterverkehr von morgen.

Schunk Smart Charging ist die technologische Antwort auf den emissionsreduzierten Nahverkehr. Hierfür bietet Schunk Carbon Technology intelligente Lösungen, um die Aufladung von Elektrobusen während des Betriebs und im Depot schnell und effizient zu gestalten. Und mit Intelligent Carbon for Pantographs lassen sich Kohleschleifstücke mittels Ferndiagnose überwachen und Wartungsintervalle nachhaltig optimieren. Schunk Intelligent Grounding steht für kompetente Lösungen zur Erdung von Strömen.

### Unsere Lösungen im Überblick:

- Dachstromabnehmer für Nahverkehr, Fernverkehr und Sonderfahrzeuge
- Hochgeschwindigkeitspantografen
- Ladestromabnehmer für Elektrofahrzeuge
- Stromabnehmer für die 3. Schiene
- Kohle- und Metallschleifstücke
- Produkte für die zuverlässige Stromübertragung in Elektromotoren wie Kohlebürsten und Bürstenhalter
- Strombänder und Kontakte
- Lösungen zur Spurkranzschmierung, die die Lebensdauer von Rädern und Schienen deutlich erhöhen
- Klassische Erdungskontakte sowie Kohle-Kohle-Erdungskontakte mit besonders geringem Verschleiß und langer Lebensdauer
- Erdungssysteme zur Erdung von HF-Strömen



### Höchstleistung für industrielle Anwendungsfelder.

Unsere Lösungen kommen in der Industrie überall dort zum Einsatz, wo Ströme störungsfrei und zuverlässig auch unter härtesten Bedingungen übertragen werden müssen, z. B. bei Motoren und Generatoren, in der Stahl-, Draht-, Papier-, Kunststoff- und Gummiindustrie, in der Medizintechnik, der Automobilindustrie, in Windkraftanlagen, Hafenbetrieben, Kraftwerken und Minen. Neben Werkstoffen für Kommutierungsanwendungen entwickelt Schunk innovative Lösungen zur linearen Stromübertragung mit metallhaltigen Werkstoffen sowie 2-Komponentenwerkstoffe und Systeme zur Wellenerdung.



Industriekohlebürsten für elektrische Maschinen

### Die treibende Kraft in Werkstatt, Haushalt und Garten.

Schunk bietet Kohlebürsten und Gleitkontakte für Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge, Gartengeräte, Spielzeuge und Mikromotoren. Für immer kleinere und leistungsfähigere Elektromotoren ist Schunk der ideale Entwicklungspartner. Unsere Qualitätslösungen zeichnen sich durch höchste Betriebssicherheit, lange Lebensdauer und einen geräuscharmen Betrieb aus. Egal ob bei härtesten Einsatzbedingungen in Profiwerkzeugen oder den extremen Lebensdauieranforderungen bei Waschmaschinen.



Faserverstärkte Armierungshülsen



Kohlebürste mit Abschalt- und Meldevorrichtung

## Stromübertragung von ganz groß bis sehr klein.

Produkte von Schunk Carbon Technology für die effiziente Stromübertragung findet man in zahlreichen Verbrauchsgütern und nahezu allen industriellen Anwendungen - ob Kohlebürsten, Bürstenhalter, Schleifringe, Kontakte, Strombänder und vieles mehr. Unsere Fähigkeit, Werkstoffe und Komponenten exakt auf die vielfältigen Anforderungen und Einsatzbereiche hin zu entwickeln, macht uns zum idealen Technologiepartner für die Stromübertragung.



Stellen Sie sich  
vor, Sie hätten Ihre  
**thermischen  
Anwendungen**  
jederzeit sicher  
im Griff ...

**High Temperature Applications** von Schunk Carbon Technology bieten zuverlässige  
Lösungen für hohe Temperaturen und noch höhere Ansprüche.





# High Temperature Applications: Werkstoffkompetenz für extreme Bedingungen.

Unsere Premium Carbon-Lösungen sind in so gut wie allen Hochtemperatur-Anwendungen zu Hause. Schunk Carbon Technology bietet hierfür ein breites Spektrum an Werkstoffen und Komponenten aus Graphit, kohlenstofffaserverstärkten Kohlenstoffen und Keramiken sowie Kohle- und Graphitfilz. Mit den Lösungen unserer Business Unit Technical Ceramics verfügen wir über ein weltweit einzigartiges Produkt- und Leistungsspektrum für Hochtemperaturanwendungen und Wärmetechnik.



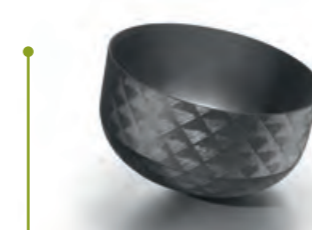
## Branchenlösungen nach Maß.

Es ist gut zu wissen, was die Märkte brauchen. Und noch besser ist es, auch die Kompetenzen zu besitzen, technologische Antworten darauf zu finden. Schunk Carbon Technology hat als einer der weltweit führenden Spezialisten für High Temperature Applications für jeden Markt durchdachte Lösungen und Ideen mit Mehrwert. Von Lösungen für die Hohlglas- und Photovoltaik-industrie bis hin zu filigranen, aber leistungsfähigen Graphit-bauteilen für die Analyse- und Medizintechnik.

*CVD-PyC-Beschichtung  
unter Reinraumbedingungen*



Graphitrohr für die  
Atomabsorptionsspektroskopie



CFC-Tiegel für die Kristallzucht



Carrier für  
PECVD-Beschichtungsanlagen



Gesteckter CFC-Chargenträger  
für 10 t Beladung

## Thermische Prozesse sicher im Griff.

Rund um die Wärmebehandlung haben wir ein Produktportfolio aufgebaut, das Maßstäbe in der technologischen Entwicklung setzt. Dazu gehören Ofenkomponenten, Isolationswerkstoffe und Chargenträgersysteme sowie Brennhilfsmitteln und Lösungen zur Temperaturmessung.

Innovative Lösungen wie neue, patentierte Verfahren zum Relining von Hot Zones, silizierte Werkstofflösungen oder intelligente Designs für Chargenträger verbinden wir mit unserem ausgeprägten Werkstoff- und Anwendungs-Know-how zu wirtschaftlichen, effizienten und langlebigen Lösungen.



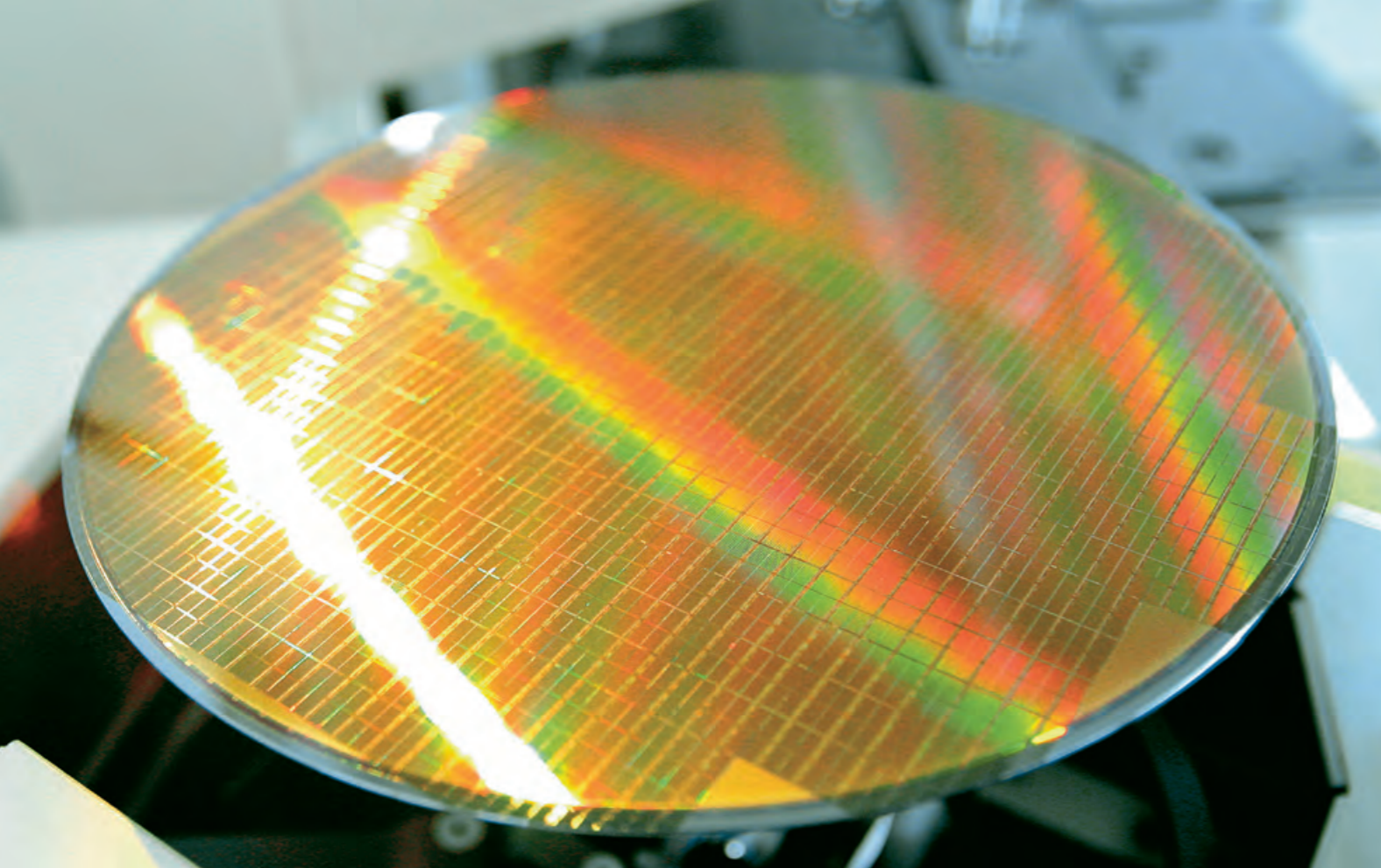
Halter mit Graphiteinsatz



UniGrid® MT



Fachgerechter Reline-Service  
an einer Hot Zone



# Halbleiterlösungen von Schunk Xycarb Technology setzen Maßstäbe in Technologie und Prozess.

Als Unternehmen der Schunk Carbon Technology ist Schunk Xycarb Technology einer der weltweit führenden Spezialisten in der Quarz-, Graphit- und Hochleistungskeramik-Technologie für die Halbleiter- und LED-Industrie sowie die Waferbearbeitung.



## Wir setzen Maßstäbe von der Werkstoffentwicklung bis zur Dienstleistung.

Schunk Xycarb Technology setzt wegbereitende Werkstoff- und Fertigungstechnologien ein, um Lösungen und Dienstleistungen anzubieten, die immer wieder neue Maßstäbe in Qualität, Präzision und Anwendung setzen. Damit eröffnen wir unseren Kunden wertvolle Wettbewerbsvorteile und helfen, diese langfristig abzusichern.

Mit ihrem ganzheitlichen Produkt- und Dienstleistungsportfolio bietet Schunk Xycarb Technology der Halbleiterindustrie Komplettlösungen für die Waferherstellung und -bearbeitung. Unser Know-how umfasst dabei die gesamte Bandbreite keramischer Produkte einschließlich CVD SiC-beschichteter Graphit- und Quarzprodukte sowie Hochleistungsprodukte aus Silizium, Keramik oder Graphit. Nicht umsonst vertrauen deshalb weltweit anspruchsvollste Wafer- und IC-Produktionen auf unsere Verbrauchsmaterialien, um Qualität, Produktivität und Kosten auf einen erfolgreichen Nenner zu bringen und um Produkte schnell an neue Prozessanforderungen anzupassen.

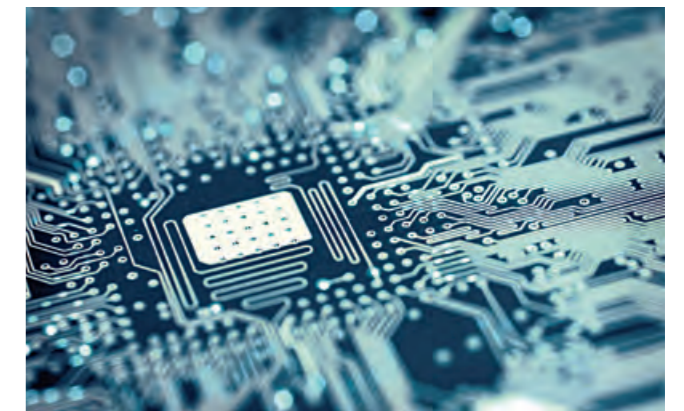
## Erste Wahl bei Qualitätsprodukten.

Entwickelt nach den Vorgaben der weltweit führenden Wafer-Anlagenbauer, erfüllt Schunk Xycarb Technology die höchsten Anforderungen der Halbleiterindustrie an Abmessungen, Reinheit und Partikelgröße. Für jede größere Produktionscharge werden die Prozesse zur Produktreinheit kontinuierlich angepasst, um fehlerfreie Ergebnisse zu gewährleisten.

Alle relevanten Fertigungsprozesse bis hin zum Verpacken finden unter Reinraumbedingungen statt und ermöglichen zudem eine lückenlose Rückverfolgbarkeit.

## Führende Lösungen für die LED-Industrie.

Schunk Xycarb Technology ist Marktführer auf dem Gebiet der Prozessausrüstung in der Herstellung von LEDs und setzt Maßstäbe bei Suszeptoren und Siliziumcarbidprodukten für den MOCVD-Markt. Die Waferträger von Schunk Xycarb Technology für das MOCVD-Verfahren sind für ihre optimalen Prozessergebnisse bekannt und zeichnen sich durch die hohe Gleichförmigkeit und eine lange Lebensdauer aus. Schunk Xycarb Technology verfügt zudem über führendes Anwendungs- und Engineering-Know-how, um Produkte zur Optimierung der Wellenlängen-Gleichförmigkeit und Helligkeit kundenindividuell anzupassen.



Stellen Sie sich vor,  
Ihren Ideen sind  
**keine Grenzen** mehr  
gesetzt ...

Akzeptieren Sie keine Limits mehr: **Technical Ceramics** von Schunk Carbon Technology  
machen da weiter, wo andere Werkstoffe aufgeben.



# Technical Ceramics – bestens in Form und hart im Nehmen.

Temperaturbeständig, medienresistent, abriebfest, extrem hart und kugelsicher – kein anderer Werkstoff vereint so viele wertvolle Charakteristika für industrielle Anwendungen wie technische Keramik von Schunk Carbon Technology.

SiSiC Strahlrohr  
in Banddurchlauföfen



Schunk Oxidkeramik  
AluSiK-99 GB

Unser technologischer Vorsprung: Erst hochpräzise und modernste Herstellungsprozesse machen aus Keramik High-End-Lösungen für ein breites Anwendungsfeld. Und das macht keiner besser als wir. Innovative Fertigungsverfahren wie z. B. flexible 3-D-Druckproduktionen mit Intrinsic ermöglichen neue und wirtschaftliche Anwendungen und die Herstellung von großdimensionierten Bauteilen, Formenvielfalt, Kleinserien und Prototyping.

Als Spezialist für keramische Werkstoffe und Komponenten aus Siliziumcarbid (SiC) und Aluminiumoxid ( $Al_2O_3$ ) bieten wir Werkstoffe und Komponenten für die Wärmeprozess-technik, den Ofen- und Anlagenbau oder die Verfahrenstechnik. Dank seiner herausragenden Eigenschaften findet unser SiC zudem Anwendung im Ballistikschiutz.

## Premiumlösungen für Hochtemperaturanwendungen.

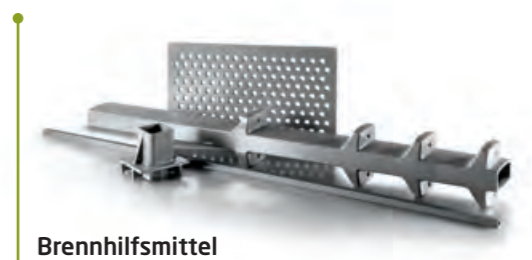
Technical Ceramics von Schunk Carbon Technology setzen Maßstäbe im Einsatz für Brennersysteme zur direkten und indirekten Beheizung, für Brennhilfsmittel sowie für den Ofen- und Anlagenbau. Mit ihrer ausgezeichneten Oxidations- und Korrosionsbeständigkeit, Belastbarkeit bei Temperaturwechseln und Formstabilität gewährleisten unsere Premiumlösungen wirtschaftliche, energieeffiziente und betriebssichere Produktionsprozesse.

## Verschleißfrei auch unter härtesten Einsatzbedingungen.

Unsere Keramikkomponenten finden durch ihre beeindruckenden reibungsreduzierenden Eigenschaften in tribologischen Systemen wie Pumpen und Kompressoren bis hin zur medien- und temperaturresistenten Laborkeramik ein breites Anwendungsfeld – exakt ausgerichtet auf die hohen Anforderungen der chemischen Industrie und Verfahrenstechnik.



Brennertechnologie



Brennhilfsmittel

## Europa

Schunk Kohlenstofftechnik GmbH  
Deutschland/Heuchelheim  
Telefon: +49 641 608 - 0

Schunk Carbon Processing GmbH  
Deutschland/Heuchelheim  
Telefon: +49 0 641 608 - 0

Schunk Gerhard Carbon Technology GmbH  
Deutschland/Oberzenn  
Telefon: +49 9844 97 11 0

Schunk Bahn- und Industrietechnik GmbH  
Deutschland/Wettenberg  
Telefon: +49 641 803 - 0

Schunk Ingenieurkeramik GmbH  
Deutschland/Willich  
Telefon: +49 2154 497 - 0

Schunk Carbon Technology S.A.S.  
Frankreich/Nanterre Cedex  
Telefon: +33 141 19 52 - 52

Schunk Carbon Technology Limited  
Großbritannien/Pudsey  
Telefon: +44 113 236 3496

Schunk Carbon Technology S.r.l.  
Italien/Magenta  
Telefon: +39 02 97 21 90 - 1

Schunk Xycarb Technology B.V.  
Niederlande/Helmond  
Telefon: +31 492 57 87 87

Schunk Carbon Technology B.V.  
Niederlande/Rotterdam  
Telefon: +31 10 4 14 47 66

Schunk Carbon Technology GmbH  
Österreich/Bad Goisern  
Telefon: +43 6135 400 - 0

Schunk Bahn- und Industrietechnik GmbH  
Österreich/Bergheim bei Salzburg  
Telefon: +43 662 45 92 00

Schunk Wien Gesellschaft m.b.H.  
Österreich/Wien  
Telefon: +43 1 6 16- 68 07 - 0

Schunk Portugal Lda.  
Portugal/Marinha Grande  
Telefon: +351 244 572 480

Schunk Carbon Technology SRL  
Rumänien/Magurele  
Telefon: +40 21 3372859

000 Schunk Carbon Technology  
Russland/Moskau  
Telefon: +7 499 372 51 57

Schunk Carbon Technology AB  
Schweden/Lenhovda  
Telefon: +46 474 2 95 00

Schunk Tokai Scandinavia AB  
Schweden/ Trollhättan  
Telefon: +46 520 811 85

Schunk Carbon Technology AG  
Schweiz/Adliswil  
Telefon: +41 44 716 46 - 46

Schunk Ibérica S.A.  
Spanien/Pinto  
Telefon: +34 91 691 25 11

Schunk Carbon Technology s.r.o.  
Tschechien/Pilsen  
Telefon: +420 377 454 120

SIRMA Elektrik Kömürleri SAN. VE TIC. A.S.  
Türkei/Istanbul  
Telefon: +90 212 278 99 70

Schunk Carbon Technology Kft.  
Ungarn/Csesztreg  
Telefon: +36 92 500 900

## Amerika

Schunk do Brasil Eletrografites Ltda.  
Brasilien/São Paulo  
Telefon: +55 11 4613 - 3202

Schunk Carbon Technology S.A. de C.V.  
Mexiko/Ocoyoacac  
Telefon: +52 728 282 - 78 90

Schunk Xycarb Technology Inc.  
USA/Georgetown  
Telefon: +1 512 8 63 00 33

Schunk Carbon Technology LLC  
USA/Menomonee Falls  
Telefon: +1 262 2 53 87 20

## Asien

Schunk Carbon Technology Ltd.  
China/Hong Kong  
Telefon: +852 2 408 6688

Schunk Xycarb (Shanghai) Precision  
Ceramics Technology Co., Ltd.  
China/Shanghai  
Telefon: +86 21 503 15 123

Schunk Carbon Technology (Suzhou) Co., Ltd.  
China/Suzhou  
Telefon: +86 512 6319 8098

Schunk Metal & Carbon (I) Pvt. Ltd.  
Indien/Bangalore  
Telefon: + 91 80 6703 8501

Schunk Carbon Technology Japan KK  
Japan/Yokohama  
Telefon: +81 45 470 2551

Schunk Xycarb Technology Pte. Ltd.  
Singapur/Singapur  
Telefon: +65 636 0672

Schunk Carbon Technology Ltd.  
Süd-Korea/Ansan-City  
Telefon: +82 31 491 2722

Schunk Xycarb Technology Co., LTD.  
Taiwan/Hsinchu City  
Telefon: +886 3 583 6019

Schunk Carbon Technology Co. Ltd.  
Thailand/Bangkok  
Telefon: +66 2 73 60 32 34

## Australien

Schunk Carbon Technology Pty. Ltd.  
Australien/Rowville  
Telefon: +61 3 97 53 - 35 88

IMAGINE.  
WITH  
CARBON.

**Schunk Carbon Technology**

Rodheimer Str. 59

35452 Heuchelheim, Deutschland

Telefon +49 641 608-0

Fax +49 641 608-1223

E-Mail [division-carbontechnology@schunk-group.com](mailto:division-carbontechnology@schunk-group.com)

[schunk-carbontechnology.com](http://schunk-carbontechnology.com)